#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



### I TRANS BUTTERN HERBIR HERBIR BERTH BERTH BERTH HERBIR HERBIR BERTH BERTH BERTH BERTH BERTH DER KONTERN BERTH HERBIR HER

(43) Date de la publication internationale 22 janvier 2004 (22.01.2004)

#### PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2004/006740 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: A47J 31/06
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/002189

- (22) Date de dépôt international: 11 juillet 2003 (11.07.2003)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

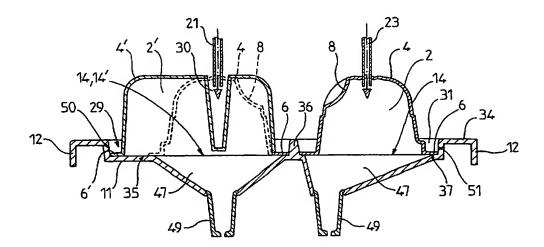
français

- (30) Données relatives à la priorité : 02/08789 12 juillet 2002 (12.07.2002) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): SEB S.A. [FR/FR]; Les 4 M, Chemin du Petit Bois, F\_69130 Ecully (FR).

- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): LAIGNEAU, Gilles [FR/FR]; Lot. du Bois Beulant, F-61250 Damigny (FR). JOUATEL, Christian [FR/FR]; Les Vaux, F-61250 Radon (FR).
- (74) Mandataire: KIEHL, Hubert; SEB Développement, Chemin du Petit Bois, B.P. 172, F-69134 Ecully Cedex (FR).
- (81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: CARTRIDGE-OPERATED COFFEE-MACHINE
- (54) Titre: MACHINE A CAFE FONCTIONNANT AVEC DES DOSES



(57) Abstract: The invention concerns a cartridge-operated coffee-machine, comprising means for supplying hot water to an infusion head adapted to receive at least two different cartridges (2, 2') including each at least one planar seat surface, means for communicating said supply means with the product contained inside the cartridges so as to obtain a beverage, and means for directing said beverage exiting from the cartridge towards a beverage collecting receptacle, where the infusion head comprises a support (11) having at least one pocket (29) forming a housing for at least two different cartridges (2, 2'). The invention is characterized in that said pocket (29) comprises a single peripheral seat (35) common to several cartridges (2, 2') of different seat diameters, one or more portions of the outer rim of said peripheral seat 835) forming an indexing vertical wall common to said cartridges (2, 2').

(57) Abrégé: Machine à café apte à fonctionner avec des doses, comprenant des moyens d'alimentation en eau chaude d'une tête d'infusion apte à recevoir au moins deux doses différentes (2,2') comportant chacune au moins une surface plane d'assise, des moyens de mise en communication desdits moyens d'alimentation



SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional): brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 8 avril 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

avec le produit contenu à l'intérieur des doses afin d'obtenir une boisson, ainsi que des moyens permettant d'orienter ladite boisson sortant de la dose vers un récipient collecteur de boisson, où ladite tête d'infusion comporte un support (11) ayant au moins une empreinte (29) formant logement pour au moins deux doses différentes (2,2'). Selon l'invention, ladite empreinte (29) comporte une même assise annulaire périphérique (35) commune à plusieurs doses (2,2') de diamètres d'assise différents, une ou plusieurs parties du rebord extérieur de ladite assise périphérique (35) formant paroi verticale d'indexation commune auxdites doses (2,2').

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internal al Application No PCT/ 3/02189

| A. CLASSIF  | ACATION OF SUBJECT MATTER A47J31/06   |   |                       |
|---|---|---|-----------------------|
|   |   |   |                       |
|   | International Patent Classification (IPC) or to both national classification  | on and IPC  |                       |
| B. FIELDS   | SEARCHED<br>currentation searched (classification system followed by classification   | symbols)  |                       |
| IPC 7   | A47J  |   |                       |
| Documentati   | ion searched other than minimum documentation to the extent that suc  | ch documents are included in the fields sea   | arched                |
| Electronic da   | ata base consulted during the international search (name of data base   | and, where practical, search terms used)  |                       |
| EPO-Int   | ternal, WPI Data, PAJ   |   |                       |
| C. DOCUME   | ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT  |   |                       |
| Category °  | Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant   | vant passages   | Relevant to claim No. |
| х   | EP 0 125 215 A (TUTTOESPRESSO SRL) 14 November 1984 (1984-11-14) cited in the application page 5, line 3 - line 34 page 7, line 5 - line 29 figures 1,8,11                            |   | 1-5                   |
| x   | EP 1 208 782 A (NESTLE SA) 29 May 2002 (2002-05-29) cited in the application column 4, paragraph 30 -column 5, paragraph 33 figures 1-11  |   | 1–3                   |
| A   | US 5 197 374 A (FOND OLIVIER) 30 March 1993 (1993-03-30) column 3, line 64 -column 4, line figures 4-6  | 23  | 1,11                  |
| Fur   | ther documents are listed in the continuation of box C.   | X Patent family members are listed  | in annex.             |
| Special categories of cited documents:      A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance      E earlier document but published on or after the international filing date      L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)      O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means      P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed |   | or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.  "8" document member of the same patent family  Date of mailing of the international search report |                       |
|   | e actual completion of the international search   | Date of mailing of the international se   | salon isport          |
|   | 13 January 2004   | Authorized officer  |                       |
| Name and  | mailing address of the ISA<br>  European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2<br>  NL - 2880 HV Rijswijk<br>  Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,<br>  Fay: (-31-70) 340-3016 | Kempeneers, J   |                       |

1

### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internal Cal Application No
PCT/ 3/02189

|  | ` | <b>—</b>            |    | 10171                   | 7-7              |
|--|---|---------------------|----|-------------------------|------------------|
| Patent document cited in search report |   | Publication<br>date |    | Patent family member(s) | Publication date |
| EP 0125215                             | A | 14-11-1984          | IT | 1198593 B               | 21-12-1988       |
| <b></b>                                |   |                     | ΑT | 36944 T                 | 15-09-1988       |
|  |   |                     | DE | 3473816 D1              | 13-10-1988       |
|  |   |                     | EP | 0125215 A2              | 14-11-1984       |
|  |   |                     | ES | 8407382 A1              | 16-12-1984       |
|  |   |                     | US | 4646626 A               | 03-03-1987       |
|  |   |                     | US | 4775048 A               | 04-10-1988       |
| EP 1208782                             | A | 29-05-2002          | EP | 1208782 A1              | 29-05-2002       |
|  |   |                     | AU | 3163602 A               | 11-06-2002       |
|  |   |                     | BR | 0115620 A               | 16-09-2003       |
|  |   |                     | CA | 2429631 A1              | 06-06-2002       |
|  |   |                     | WO | 0243541 A1              | 06-06-2002       |
|  |   |                     | HU | 0302453 A2              | 28-11-2003       |
|  |   |                     | NO | 20032325 A              | 16-07-2003       |
|  |   |                     | SI | 21168 A                 | 31-10-2003       |
|  |   |                     | SK | 6462003 A3              | 07-10-2003       |
| US 5197374                             | A | 30-03-1993          | EP | 0468080 A1              | 29-01-1992       |
|  |   |                     | AT | 116123 T                | 15-01-1995       |
|  |   |                     | AU | 648566 B2               | 28-04-1994       |
|  |   |                     | AU | 8033191 A               | 30-01-1992       |
|  |   |                     | BR | 9102992 A               | 18-02-1992       |
|  |   |                     | CA | 2046502 A1              | 28-01-1992       |
|  |   |                     | DE | 69015629 D1             | 09-02-1995       |
|  |   |                     | DE | 69015629 T2             | 04-05-1995       |
|  |   |                     | DK | 468080 T3               | 03-04-1995       |
|  |   |                     | ES | 2066058 T3              | 01-03-1995       |
|  |   |                     | FI | 913271 A ,B,            | 28-01-1992       |
|  |   |                     | GR | 3015600 T3              | 30-06-1995       |
|  |   |                     | JP | 2784281 B2              | 06-08-1998       |
|  |   |                     | JP | 4236923 A               | 25-08-1992       |
|  |   |                     | MX | 9100376 A1              | 28-02-1992       |
|  |   |                     | NO | 912908 A                | 28-01-1992       |
|  |   |                     | NZ | 238936 A                | 27-06-1994       |
|  |   |                     | PT | 98460 A ,B              | 30-09-1993       |
|  |   |                     | ZA | 9105426 A               | 29-04-1992       |

#### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

| Dema | nternationale No |
|------|------------------|
| PCT/ | 3/02189          |

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 A47J31/06

Selon la classification Internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

#### B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 A47J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

| Catégorie ° | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents   | no. des revendications visées |
|-------------|--|-------------------------------|
| X           | EP 0 125 215 A (TUTTOESPRESSO SRL) 14 novembre 1984 (1984-11-14) cité dans la demande page 5, ligne 3 - ligne 34 page 7, ligne 5 - ligne 29 figures 1,8,11 | 1-5                           |
| X           | EP 1 208 782 A (NESTLE SA) 29 mai 2002 (2002-05-29) cité dans la demande colonne 4, alinéa 30 -colonne 5, alinéa 33 figures 1-11                           | 1-3                           |
| Α           | US 5 197 374 A (FOND OLIVIER) 30 mars 1993 (1993-03-30) colonne 3, ligne 64 -colonne 4, ligne 23 figures 4-6   | 1,11                          |

| *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent  *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date  *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)  *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens  *P* document publié avant la date de dépôt international, mais | Cocument uttérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention  Cocument particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément  Cocument particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier  Cocument qui fait partie de la même famille de brevets |
|--|---|
| Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée  | Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale  |
| 13 janvier 2004  | 22/01/2004  |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale<br>Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2   | Fonctionnaire autorisé  |
| NL - 2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,<br>Fax: (+31-70) 340-3016  | Kempeneers, J   |

° Catégories spéciales de documents cités:

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/ 3/02189

|   |       |                     |    |                                      | <u> </u>            |
|---|-------|---------------------|----|--------------------------------------|---------------------|
| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |       | Date de publication |    | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
| EP 0125215                                      | A     | 14-11-1984          | ΙT | 1198593 B                            | 21-12-1988          |
| E1 0123213                                      | ^     | 14 11 150           | ĀT | 36944 T                              | 15-09-1988          |
|   |       |                     | DE | 3473816 D1                           | 13-10-1988          |
|   |       |                     | EP | 0125215 A2                           | 14-11-1984          |
|   |       |                     | ES | 8407382 A1                           | 16-12-1984          |
|   |       |                     | US | 4646626 A                            | 03-03-1987          |
|   |       |                     | US | 4775048 A                            | 04-10-1988          |
| EP 1208782                                      | Α     | 29-05-2002          | EP | 1208782 A1                           | 29-05-2002          |
| E1 1200/02                                      | ••    | 25 00 2002          | AU | 3163602 A                            | 11-06-2002          |
|   |       |                     | BR | 0115620 A                            | 16-09-2003          |
| ,   |       |                     | CA | 2429631 A1                           | 06-06-2002          |
|   |       |                     | WO | 0243541 A1                           | 06-06-2002          |
|   |       |                     | HU | 0302453 A2                           | 28-11-2003          |
|   |       |                     | NO | 20032325 A                           | 16-07-2003          |
|   |       |                     | SI | 21168 A                              | 31-10-2003          |
|   |       |                     | SK | 6462003 A3                           | 07-10-2003          |
| US 5197374                                      | Α     | 30-03-1993          | EP | 0468080 A1                           | 29-01-1992          |
| 03 313/3/4                                      | • • • |                     | AT | 116123 T                             | 15-01-1995          |
|   |       |                     | AU | 648566 B2                            | 28-04-1994          |
|   |       |                     | AU | 8033191 A                            | 30-01-1992          |
|   |       |                     | BR | 9102992 A                            | 18-02-1992          |
|   |       |                     | CA | 2046502 A1                           | 28-01-1992          |
|   |       |                     | DE | 69015629 D1                          | 09-02-1995          |
|   |       |                     | DΕ | 69015629 T2                          | 04-05-1995          |
|   |       |                     | DK | 468080 T3                            | 03-04-1995          |
|   |       |                     | ES | 2066058 T3                           | 01-03-1995          |
|   |       |                     | FI | 913271 A ,B,                         | 28-01-1992          |
|   |       |                     | GR | 3015600 T3                           | 30-06-1995          |
|   |       |                     | JP | 2784281 B2                           | 06-08-1998          |
|   |       |                     | JP | 4236923 A                            | 25-08-1992          |
|   |       |                     | MX | 9100376 A1                           | 28-02-1992          |
|   |       |                     | NO | 912908 A                             | 28-01-1992          |
|   |       |                     | NZ | 238936 A                             | 27-06-1994          |
|   |       |                     | PT | 98460 A ,B                           | 30-09-1993          |
|   |       |                     | ZA | 9105426 A                            | 29-04-1992          |